

А.В. Еланцев, В.А. Тютин
Екатеринбург

ВЫБОР СТРАТЕГИИ – ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ТОЧЕК РОСТА

Аннотация: в статье дается характеристика состояния высшего технического образования России, высказывается идея о чрезвычайной актуальности инженерного образования на современном этапе.

Ключевые слова: государство, синергетика, развитие, производство, научно-образовательная сфера, приоритет, экономические, юридические и управленческие направления обучения

A.V. Elantsev, V.A. Tutin
Ekaterinburg

THE CHOICE OF STRATEGY - DIFFERENTIATION OF GROWTH POINTS

Abstract: this article characterizes a current state of the higher technical education in Russia, it suggests urgent necessity of engineering education at the present stage.

Key words: state, synergetic, development, production, scientific-educational sphere, priority, economic, legal and managerial training directions

Процесс развития любого государства подчиняется синергетическим закономерностям. Выбор приоритетов развития общественной системы – сложная задача, и она зависит от многих внешних и внутренних условий. Как то, например: глобализация экономики, вступление во всемирную торговую организацию, или снижение темпов развития внутреннего производства, внедрение «отверточной технологии», значительно опускающей уровень технического творчества и приводящей к полной девальвации инженерного потенциала. Подобное положение вещей рано или поздно обязательно окажется фактором, сдерживающим экономический рост в стране. Поэтому воспроизводство высококвалифицированных инженеров в ближайшее время может стать первоочередной задачей, а лозунг прошлого века «Кадры решают все», как никогда актуальным. Понимая и оценивая данный момент, как наиболее важный необходимо обратить внимание на ситуацию сложившуюся в управлении и организации комплексом образовательных услуг в высшей школе.

Конечно, сразу необходимо признать, тот факт, что существующая система образовательных услуг не всегда отражает потребностям реального производства, что в итоге становится проблемой не одной отрасли образования, а системообразующей нерешенной задачей. Реалии сегодняшнего дня таковы, что связь между современным, частным, промышленным предприятием и государственными высшими учебными заведениями РФ оказалась разорвана. В современных экономических

условиях, когда статьи бюджета предприятия на научные разработки изначально закладываются минимальными, а многие проблемы и технологии под грифом «коммерческая тайна» подготовить специалиста «под ключ» очень сложно.

Выявление причин и поиск возможных выходов из сложившейся ситуации, представляется нам возможным, через изучение истории вопроса и анализ основных этапов развития инженерного образования в советской и постсоветской России.

Нельзя отрицать, что развитие научно-образовательной сферы общества имеет свои особые закономерности развития, но прежде всего, реагирует на внешние факторы развития производительных сил общества. Наиболее ярким примером может являться строительство социалистической индустрии, когда создание оборонной промышленности в 1930-е гг. в СССР стало мощным катализатором развития науки и образования. Государство было заказчиком, исполнителем, контролером. Государственно-плановая экономика, не взирая на издержки, реализовывала актуальные образовательные проекты. Создание всевозможных форм обучения от традиционно очной, создание ОКП, ОТФ, филиалов, в промышленных центрах не обязательно крупных городов до индивидуального обучения руководителя предприятий. Одним из важнейших факторов, влияющих на этот процесс, являлось военное противостояние двух социально-политических систем, что заставляло руководство страны ориентироваться, прежде всего, на собственные ресурсы и технологии.

К 1970 гг., по мнению академика Н.Моисеева системы достигли ядерного паритета, что снизило остроту противостояния, но в известном смысле обострило конкуренцию. В системе образования СССР так же стали намечаться «сбои» переизбыток выпускников отдельных специальностей, несоответствие программ обучения задачам производства, излишние расходы. Но система продолжала держаться за счет государственных гарантий.

Смена экономической формации и политической системы, несомненно, отразилась на всей системе подготовки кадров и организации процесса обучения. В начале 1990-х гг. наиболее актуальной была задача насыщения рынка товаров и услуг, она была решена путем ликвидации монополии государства на внешнюю торговлю. Данный шаг прямо или косвенно повлиял на развитие многих отраслей промышленности страны, начиная с пищевой до машиностроения и металлургии. Импортные поставки переориентировали многих специалистов, прежде всего, из технологической сферы производства в сферу предоставления услуг. Престиж «технаря» нечем было поддерживать.

В сфере образования, государство в связи с введением рыночных отношений сделало приоритетным экономические, юридические и управленческие направления обучения. Если в 1930 – 1970-е гг. массовая пропаганда акцентировала внимание на технических достижениях

то в 1990-е гг. на телевидении и радио доминировали выступления экономистов и менеджеров, часто обсуждающих и повторяющих одни и те же вопросы. Так или иначе, отсутствие подкрепленного хорошей заработной платой и карьерным ростом и спросом со стороны промышленности закрепило изменившуюся ценностно-образовательную ориентацию общества. Сегодня мы видим, что современный абитуриент неохотно выбирает специальности инженерного профиля. Особенно хорошо это иллюстрируют статистика по результатам ЕГЭ, когда физику сдают только 27% всех выпускников в отличие от 60% выбирающих профильным предметом обществознание.

Юные выпускники школ, техникумов и колледжей просто не видят себя во многих технических профессиях, считая данные направления не престижными и бесперспективными. Большинство, из них приходя в вуз выбирают не профессию, а стиль жизни. Поэтому зачастую контингент студентов по таким не модным направлениям формируется вообще по остаточному принципу. Отсюда, как следствие плохая успеваемость студента, его отношение к учебе, как к отбыванию повинности и не желание по окончании университета работать по полученной специальности. Действительно, зачем вкладывать энергию и время на изучение того, что не станет твоей профессией.

Несмотря на вступление России в ВТО конкурентные отношения и защиту национальных интересов никто не отменял. Процесс развития экономики идет не ровно, но он идет. Потребность в специалистах, технического профиля, нарастает, а следовательно нарастают противоречия между потребностями производства и существующей системой подготовки кадров на различных уровнях. Реальность такова, что основываясь на предыдущем опыте и используя новые возможности, появились попытки точечного, локального решения проблем обеспеченностью кадрами для своих предприятий.

Примером тому может служить целевое направление от промышленных предприятий. Здесь тебе и конкретный студент, заинтересованный в получении профессии и «замотивированный» на это договором с предприятием и его четкое распределение, как молодого специалиста на рабочее место. Но и тут не все гладко, во-первых, количество целевых мест ограничено, не более 10 – 15% от числа общего приема, во-вторых, программу целевой подготовки потенциальных работников необходимо начинать еще в школах, а без инициативы и поддержки со стороны правительства или чиновников города сделать это очень сложно. Советский институт подшефных школ, профтехучилищ и техникумов разбитый и снятый с балансов многих предприятий, как не профильный нес колоссальную нагрузку по профориентации молодежи. Такая работа на перспективу в школьном возрасте вызывала интерес, раскрывала возможности, которые открывает та или иная специальность, а молодым людям позволяла делать выбор профессии, более взвешено и осознано.

Учитывая все вышеизложенное, следует обратить внимание на специфику регионального опыта взаимодействия вуза и промышленного предприятия из реального сектора экономики в УрФО. В частности необходимо отметить опыт ВСМПО, где в период с 2007 по 2012 г., на базе филиала УГТУ – УПИ (ныне УРФУ) совместно с заинтересованными кафедрами головного вуза и руководства предприятием были подготовлены более 50 инженеров металлургов.

Студентами стали выпускники школ Верхняя и Нижняя Салда. На тот момент это был первый опыт в уральском регионе, аналогичный опыт был только на ВИАМ Москва, который впоследствии получил громкое название «практико-ориентированный бакалавриат». Инициатива исходила от руководства предприятием, были согласованы учебные планы, рабочие программы, лекционные курсы преподавателей были переработаны с учетом специфики предприятия.

Такое взаимовыгодное сотрудничество позволило, во-первых, решить проблему кадрового голода и омолодить кадровый состав предприятия, во-вторых, выполнило социальную функцию, являясь сдерживающим фактором оттока молодежи из депрессивных районов малых городов. Кроме этого подобное сотрудничество значительно расширило возможности самого университета, предоставив дополнительную площадку и богатый материал для научных исследований и разработок.

Именно опыт взаимодействия с таким индустриальным гигантом, как ВСМПО-АВИСМА позволил университету выйти на более высокий уровень, когда металлургический холдинг УГМК совместно с УРФУ приступили к созданию корпоративного университета в городе Верхняя-Пышма. В рамках данного проекта в результате совместных усилий и с привлечением частных инвестиций создано с нуля образовательное учреждение со всей инфраструктурой отвечающей всем современным требованиям. Используя богатый опыт сотрудников университета, и учитывая потребности предприятий УГМК, выбрано оборудование в учебные лаборатории, разработаны необходимые учебные планы и программы, методические пособия и указания для студентов. Кроме того подписано соглашение о создании на территории одного из предприятий кафедры МТЦМ, где планируется подготовка студентов по программам практико-ориентированного бакалавриата.

Вышеуказанный опыт дает основание для формирования образовательной стратегии включающей непосредственно интересы разных субъектов не только заказчиков и потребителей образовательных услуг.